Deutsch



CTC-1 TOUCH



www.absima.com

Bedienungsanleitung

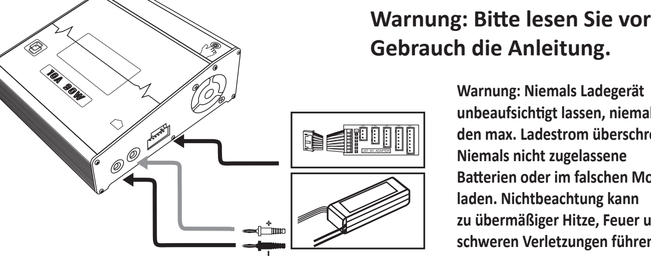
Leistungsparameter

Eingangsspannung	[DC]	11-18V
	[AC]	100-240V
Ladestrom	[A]	0.1 - 10.0
Entladestrom	[A]	0.1 - 5.0
Ladeleistung	[W]	max.90
Entladeleistung	[W]	max.20
Balance Strom	[mA]	max.350
Balance Toleranz	[V]	±0.01
Lademöglichkeit	NiMH/NiCd	1-16 Zellen
	LiPo/LiFe/LiIon	1 - 6 series
Pb Batterie Spannung	[V]	2-20
Entladen	LiPo/LiFe/LiIon	2.0 - 4.2V/cell
Gewicht	[g]	710
Abmessungen	[mm]	142x155x55

Anschluß



Anschlußdiagramm im Lade/Aufbewahrungs und Entlade Modus



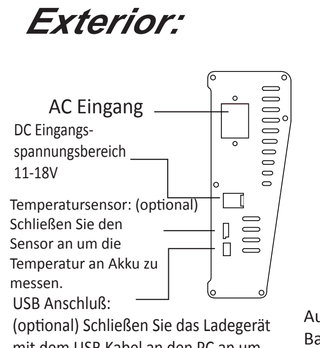
Warnung: Bitte lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung.

Warnung: Niemals Ladegerät unbeaufsichtigt lassen, niemals den max. Ladestrom überschreiten. Niemals nicht zugelassene Batterien oder im falschen Modus laden. Nichtbeachtung kann zu übermäßiger Hitze, Feuer und zu schweren Verletzungen führen.

Vorsicht: Achten Sie darauf, das die Batterie den Anforderungen des Ladegeräts entspricht und die Ladeeinstellungen korrekt eingestellt sind. Nichtbeachtung kann zu übermäßiger Hitze, Schaden am Produkt oder zu schweren Personenschäden führen.

Hinweis: Programme und zukünftige Updates werden auf unsere Homepage zum Download gestellt.

Exterior:



TOUCH SCREEN

AC Eingang

DC Eingangsspannungsbereich 11-18V

Temperatursensor: (optional) Schließen Sie den Sensor an um die Temperatur an Akku zu messen.

USB Anschluß: (optional) Schließen Sie das Ladegerät mit dem USB Kabel an den PC an um Updates auf das Ladegerät zu spielen.

Ausganganschluß: Batterieanschluß zum Laden 4mm. Verwenden Sie die mitgelieferten Kabel. **Vorsicht: Achten Sie auf die richtige Polarität**

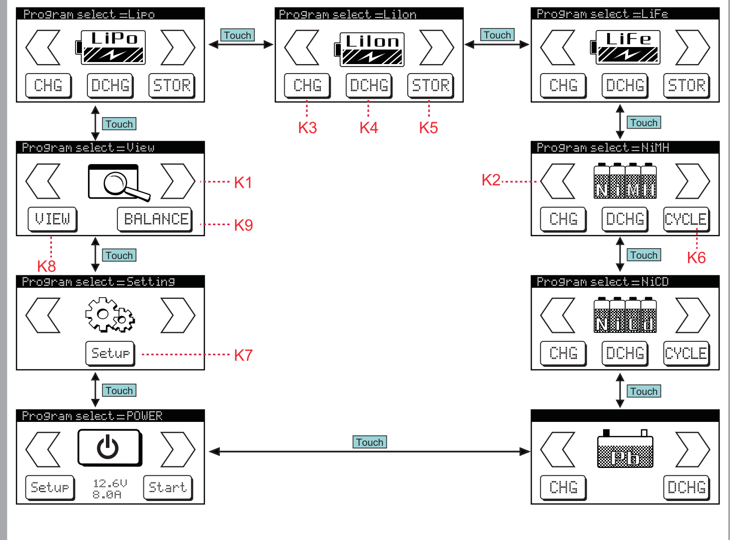
Balancer Anschluß: Hochleistungs-integrierter Lixx Balancer Anschluß für 2S-6S mit XH Balancer Anschluß.

Vorsicht: Schalten Sie immer zuerst den Lader an bevor Sie die Batterie anschließen.

1. Stromversorgung vom Lader anschließen.
2. Ladeprogramm auswählen.
3. Balancer Adapter am Ladegerät anschließen.
4. Batterie anschließen (zuerst Kabel von der Batterie an die Ladekabel anschließen und dann Balancer von der Batterie an den Balancer Adapter anschließen).
5. Ladeprogramm starten.

Hauptbildschirm

Nachdem Sie das Ladegerät eingeschaltet haben können Sie den Hauptbildschirm sehen. Durch drücken der "Pfeil-Taste" können Sie zwischen den einzelnen Funktionen wie LiPo/LiIon/LiFe/NiMH/NiCd/Pb/Digital Power/Setup und Datenansicht wählen.



K1: Wählen Sie den Akku-Typ oder das Programm.

K2: Wählen Sie den Akku-Typ oder das Programm.

K3: Treten Sie in das Laden Setup-Menü ein.

K4: Treten Sie in das Entladen Setup-Menü ein.

K5: Treten Sie in das Aufbewahrungs Setup-Menü ein.

K6: Treten Sie in den Cylce-Modus ein.

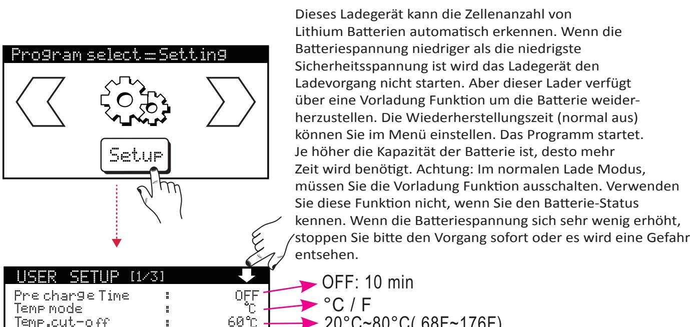
K7: Treten Sie in das fortgeschrittene Setup-Menü ein.

K8: Treten Sie in die Datenansicht ein.

K9: Treten Sie in den Balancer Modus ein.

Initial Parameter einstellen

Tipp: Bitte im Menü "User Set" korrekt einstellen bevor Sie es zum ersten mal benutzen.



Dieses Ladegerät kann die Zellenanzahl von Lithium Batterien automatisch erkennen. Wenn die Batteriespannung niedriger als die niedrigste Sicherheitsspannung ist wird das Ladegerät den Ladevorgang nicht starten. Aber dieser Lader verfügt über eine Vorladung Funktion um die Batterie wiederherzustellen. Die Wiederherstellungszeit (normal aus) können Sie im Menü einstellen. Das Programm startet. Je höher die Kapazität der Batterie ist, desto mehr Zeit wird benötigt. Achtung: Im normalen Lade Modus, müssen Sie die Vorladung Funktion ausschalten. Verwenden Sie diese Funktion nicht, wenn Sie den Batterie-Status kennen. Wenn die Batteriespannung sich sehr wenig erhöht, stoppen Sie bitte den Vorgang sofort oder es wird eine Gefahr entstehen.

USER SETUP [1/3]
Pre charge Time : OFF
Temp mode : °C
Temp.cut-off : 60°C
Input Cut-off : 11.0V
Safety Timer : 240min
ESC ▲ ▼ Enter

- OFF: 10 min
- °C / F
- 20°C~80°C(68F~176F)
- 11.0V~15.0V
- 1min ~720 min

S1 S2 S3

S1: Dec./Up **S2**: Inc./Down **S3**: Select/Enter

Drücken Sie hier, um die anderen Einstellungen zu überprüfen.

USER SETUP [2/3]
Back light : 100%
Melody/Full : 1
Button sound : ON
Buzzer sound : ON
ESC ▲ ▼ Enter

- 0%-100% (LCD Helligkeit einstellen)
- 1-5 (verschiedene Töne)

USER SETUP [3/3]
< USER_NAME_SETTING >
< --FACTORY RESET-- >
ESC ▲ ▼ Enter

USER SETUP [3/3]
A B C D E F G H I J K L M .
N O P Q R S T U V W X Y Z ,
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + - # _
ESC ⌫ Enter

"Del."

Hier können Sie den Benutzernamen einstellen.

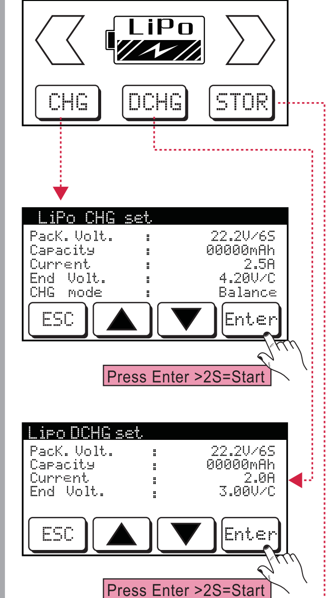
FACTORY DEFAULTS
Are you sure you want to Reset?
YES NO

Sie können alle Einstellungen wieder auf Werkseinstellung zurück stellen!

Bitte verwenden Sie nicht diese Funktion, wenn Sie sicher sind das Sie diese brauchen.

Lithium Batterie Programm

Das Ladegerät akzeptiert 3 verschieden Lithium Batterie Typen: LiPo/LiLo/LiFE. Sie müssen entsprechend der Batterie das Ladegerät einstellen. Ansonsten kann es zu einer Explosion kommen!



Hinweis: Das Ladegerät setzt den Ladestrom automatisch auf eine Rate von 1C, wenn Sie die Kapazität des Akkus eingestellt haben. Wenn Sie einen High-Rate Akku aufladen, können Sie den Wert des Stroms ein wenig höher einstellen.

Es gibt 3 Modi um Lithium Batterien zu laden: Auto Modus, Balance Modus oder Schnell Modus.

Start Laden/Entladen: Nach korrekter Einstellung im Menü, drücken Sie die "Enter" für mehr als 2 Sekunden um den Vorgang zu starten.

"Entladungsmodus" theoretisch: Lithium Batterien müssen nicht entladen, vor allem tiefentladen werden. Um die Überladung der einzelnen Zellen zu vermeiden, sollten Sie den Balance Stecker von der Batterie an das Ladegerät anschließen. Sie können die Entlade-Abschalt-Spannung um 3.0V-4.0V einstellen.

Lipo STOR set
Pack. Volt. : 22.2V/6S
Capacity : 0000mAh
Current : 2.0A
End Volt. : 3.00V/C
ESC ▲ ▼ Enter

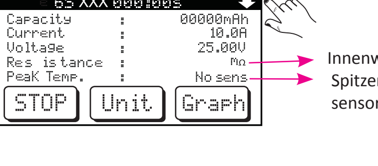
Press Enter >2S=Start

"Aufbewahrungs Modus": Dies ist zum Laden oder Entladen von Lithium Batterien die für längere Zeit nicht gebraucht werden. Um den Kapazitätsverlust vorzubeugen, können Sie in diesem Modus den Akku bei 40% einlagern. Die endgültige Spannung unterscheidet sich von der Art der Batterie. LiLo: 3.75V; LiPo: 3.85V; LiFe: 3.3V. Wenn die Spannung im Anfangsstadium der Batterie über dem Spannungspegel der Aufbewahrung ist, wird das Programm zum entladen starten und wenn es niedriger ist, startet das Programm automatisch zu laden. Um zu gewährleisten das jede Batterie die Leistung erfüllt sollten Sie den Balancer an das Ladegerät anschließen.

Lipo charge confirm
-Connect- Input ..... OK BATT. ..... OK
-Check- Set : 6S Read: 6S
ESC Start

Press Start once

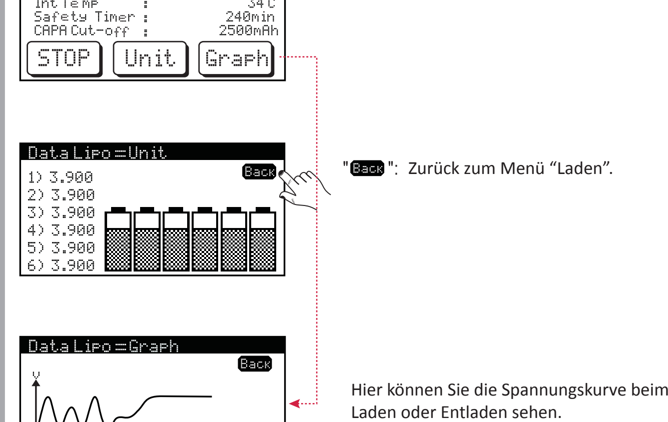
Dieser Bildschirm zeigt die Zellenanzahl die Sie einrichten und die der Prozessor erkennt. "Read" zeigt die Zellenanzahl die das Ladegerät gefunden hat und "Set" zeigt die Zellenanzahl die Sie am vorherigen Menü ausgewählt haben. Wenn beide Zahlen identisch sind, können Sie durch drücken der "Start" Taste den Ladevorgang starten. Falls das nicht der Fall ist können Sie durch drücken der "ESC" Taste in das vorherige Menü gelangen und die Zellenanzahl der Batterie überprüfen.



Zeichnet die verstrichene Zeit des Lade-/Entladevorgangs auf.

Innenwiderstand der Batterie

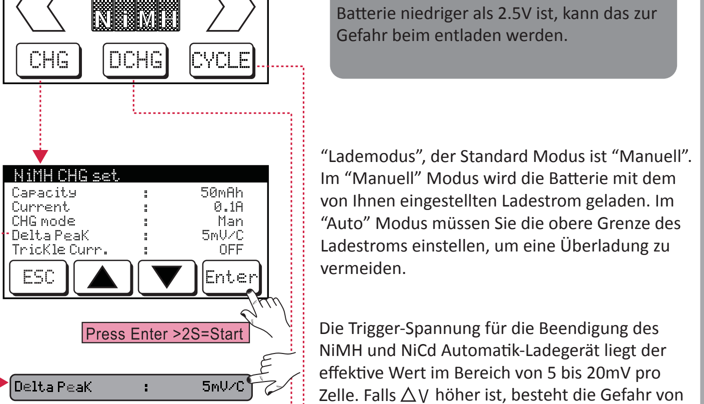
Spitzentemperatur, gemessen vom Temperatursensor.



"Back": Zurück zum Menü "Laden".

Hier können Sie die Spannungskurve beim Laden oder Entladen sehen.

NiMH/NiCd Batterie Programm



Tipps: Wenn die Spannung der aufgeladenen Batterie niedriger als 2.5V ist, kann das zur Gefahr beim entladen werden.

"Lademodus", der Standard Modus ist "Manuell". Im "Manuell" Modus wird die Batterie mit dem von Ihnen eingestellten Ladestrom geladen. Im "Auto" Modus müssen Sie die obere Grenze des Ladestroms einstellen, um eine Überladung zu vermeiden.

Press Enter >2S=Start

Delta Peak : 5mV/C

Die Trigger-Spannung für die Beendigung des NiMH und NiCd Automatik-Ladegerät liegt der effektive Wert im Bereich von 5 bis 20mV pro Zelle. Falls △V höher ist, besteht die Gefahr von Überladung. Ist es niedriger eingestellt, besteht die Möglichkeit der vorzeitigen Beendigung. Bitte beachten Sie die technischen Spezifikationen des Akkus. (NiCd: 12mV, NiMH: 7mV)

NiMH DCHG set
End Volt. : 0.1V
Capacity : 50mAh
Current : 0.1A
ESC ▲ ▼ Enter

Press Enter >2S=Start

"Entladen": Der Entladestrom reicht von 0.1A bis 5.0A und die engültige Spannung im Bereich von 0.1 bis 24V. Der Vorgang ist ähnlich wie bei den Lithium Batterien. Die endgültige Spannung von NiMH-Akkus ist bei 1.0V/Zelle und bei NiCd 0.85V/Zelle. Bitte beachten Sie die Empfehlung vom Batteriehersteller.

NiMH Cycle set[1/2]
Capacity : 50mAh
CHG Curr. : 0.1A
DCHG curr. : 0.1A
DCHG End Volt : 0.10V
ESC ▲ ▼ Enter

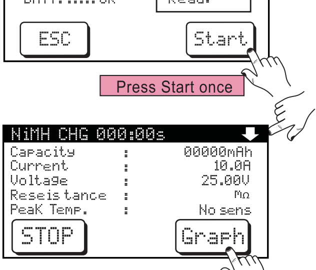
Press Enter >2S=Start

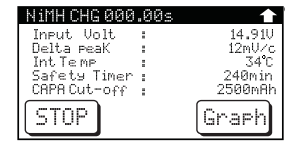
"Cycle Modus": Das Ladegerät kann kontinuierlich 1-5 Zyklen führen DCHG>CHG oder CHG>DCHG. Sie können es für die neue NI** Batterie oder für eine NI** Batterie die schon länger lag wählen. Bitte stellen Sie es vorsichtig ein, oder es wird die Batterie beschädigt. Um die Parameter festzulegen folgen Sie bitte dem "Cycle-Set" Menü.

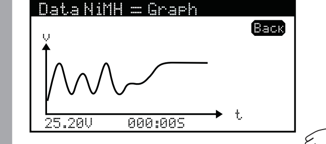
NiMH Cycle set[2/2]
Cycle mode : CHG>DCHG
Cycle Times : 2 T
Delay Timer : 1min
ESC ▲ ▼ Enter

Press Enter >2S=Start

Wenn die NiMH oder NiCd Batterie beim zyklischen Prozess der Ladung/Entladung ist, kann sie sehr warm werden. Im Programm ist eine Zeitverzögerung integriert, damit die Batterie genug Zeit hat zum abkühlen während des zwei Zyklen Verfahren. Ein Bereich von 1 bis 60 Minuten kann eingestellt werden.





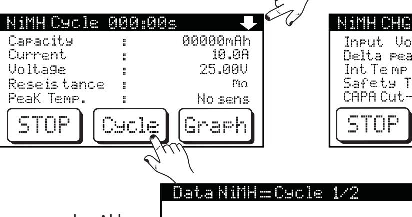


"Back": Zurück zum Menü "Laden".

Hier können Sie die Kurve der Spannung zum Laden oder Entladen sehen.

NiMH Cycle 000:00s
Capacity : 00000mAh
Current : 10.0A
Voltage : 25.00V
Reseis tance : mΩ
Peak Temp. : No sens
STOP Cycle Graph

NiMH CHG 000:00s
Input Volt : 14.91V
Delta peak : 12mV/c
Int Temp : 34°C
Safety Timer : 240min
CAPA Cut-off : 2500mAh
STOP Graph



Spannung des Akkus nach dem aufladen

Ladekapazität

Spannung des Akkus nach dem Entladen

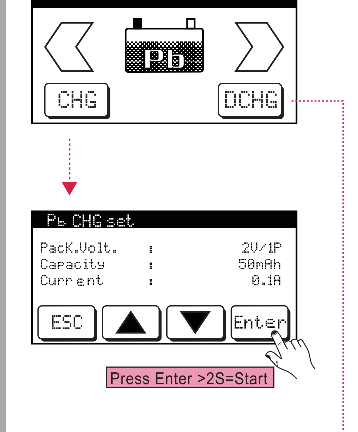
Entladekapazität

Vorherigen Zyklus überprüfen

Nächsten Zyklus überprüfen

Pb Batterie Programm

Wird programmiert für die Aufladung von Blei (Pb) Batterien mit einer Nennspannung von 2 bis 20V. Pb Batterien können nicht schnell aufgeladen werden. Sie können nur relativ niedrigen Strom liefern im Vergleich zu ihrer Kapazität. Der optimale Ladestrom wäre das 1/10 von der Kapazität. Bitte folgen Sie immer den Anweisungen des Herstellers der Batterie.

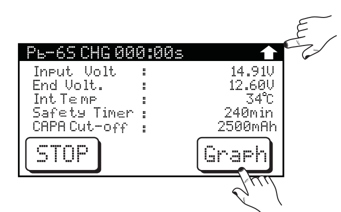


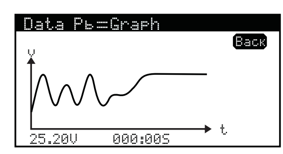
Dieser Modus ist zum Aufladen der Blei Batterie. Wie man auf dem Bildschirm sehen kann, können Sie im Pb Menü die Spannung / die Kapazität und den Ladestrom der Batterie einstellen. Der Ladestrom im Bereich von 0.1 - 8.0A und die Spannung sollte mit dem Akku abgestimmt werden. Um den Ladevorgang zu starten müssen Sie die "Enter" Taste mehr als 2 Sekunden gedrückt halten.

Dieser Modus ist zum Entladen von Blei Batterien. Stellen Sie die Zellen, den Entladestrom und die Batteriekapazität ein. Der Entladestrom im Bereich von 0.1 - 5.0A und die Spannug sollte mit dem Akku abgestimmt werden. Um den Entladevorgang zu starten müssen Sie die "Enter" Taste mehr als 2 Sekunden gedrückt halten.

Der Bildschirm zeigt den Zustand des Lade-/Entladevorgangs. Um den Prozess zu stoppen, drücken Sie bitte die "ESC" Taste.

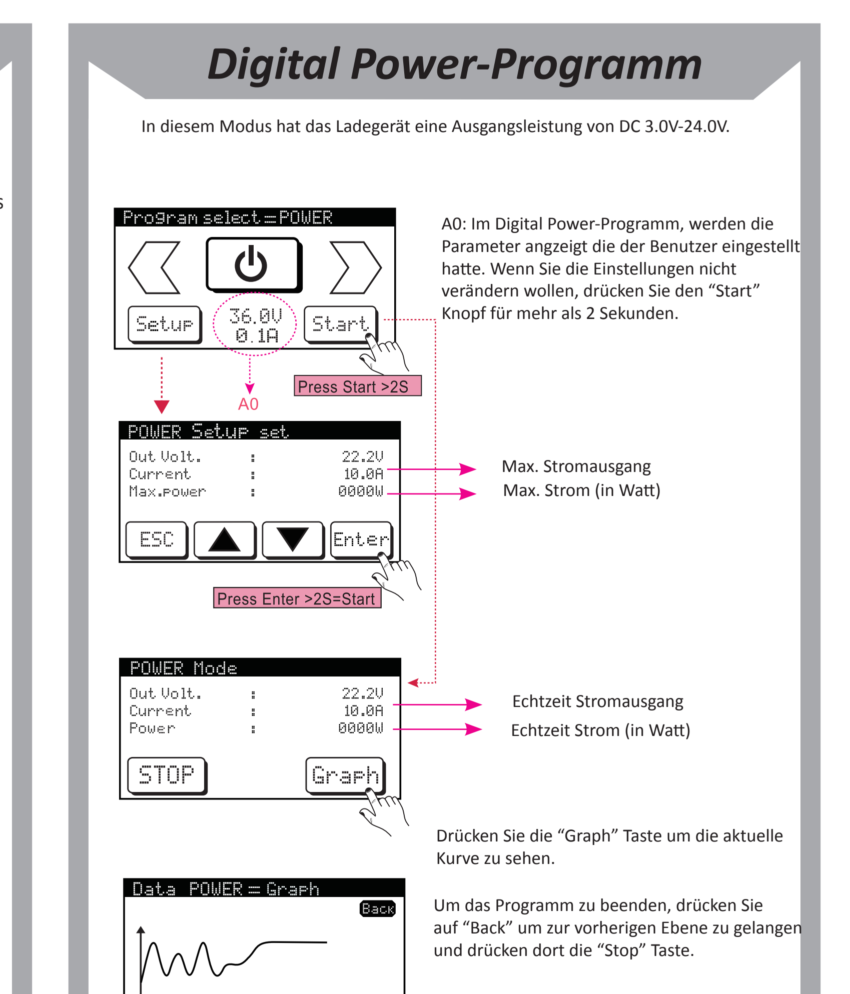






Digital Power-Programm

In diesem Modus hat das Ladegerät eine Ausgangsleistung von DC 3.0V-24.0V.



A0: Im Digital Power-Programm, werden die Parameter angezeigt die der Benutzer eingestellt hatte. Wenn Sie die Einstellungen nicht verändern wollen, drücken Sie den "Start" Knopf für mehr als 2 Sekunden.

Max. Stromausgang

Max. Strom (in Watt)

Echtzeit Stromausgang

Echtzeit Strom (in Watt)

Drücken Sie die "Graph" Taste um die aktuelle Kurve zu sehen.

Um das Programm zu beenden, drücken Sie auf "Back" um zur vorherigen Ebene zu gelangen und drücken dort die "Stop" Taste.

Datenansicht

Mit diesem Programm können Sie die gesamte Spannung, den Spannungsanteil und den Innenwiderstand des Akkus überprüfen. Und die Innen und Außentemperatur des Ladegeräts kann überprüft werden.

Tipps: Wenn Sie "View" drücken, wird das nächste Menü aufgerufen (siehe nebenstehendes Bild). Bitte stellen Sie sicher, dass die Batterie mit dem Ladegerätausgang verbunden ist.

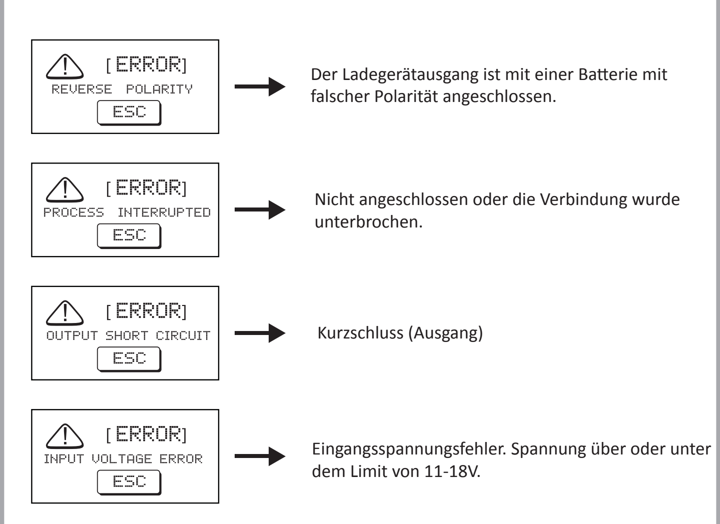
Sie können die Balance-Funktion für den unbalancierten Akku verwenden.

Drücken Sie auf "Balance" um die Batterie Typen zu wählen. Dann drücken Sie "Start" um das Balancing zu starten.

Bitte achten Sie darauf. Überprüfen Sie sorgfältig den Batterie-Typ und die Einstellung am Ladegerät, sonst kann die Batterie beschädigt werden.

Warn- und Fehlermeldungen

Das CTC-1 Touch Ladegerät ist gegen Störungen und Fehlbedienungen durch das Multi-Protection-System geschützt. Störungen/Fehler werden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt und sie unterbrechen den aktiven Prozess, um das Gerät und die Batterie zu schützen.

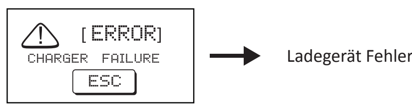


Der Ladegerätausgang ist mit einer Batterie mit falscher Polarität angeschlossen.

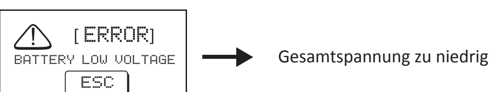
Nicht angeschlossen oder die Verbindung wurde unterbrochen.

Kurzschluss (Ausgang)

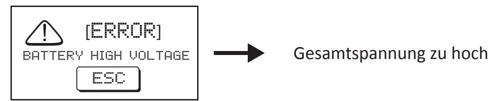
Eingangsspannungsfehler. Spannung über oder unter dem Limit von 11-18V.



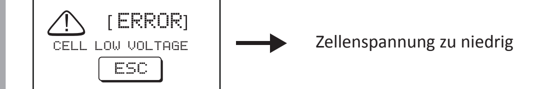
Ladegerät Fehler



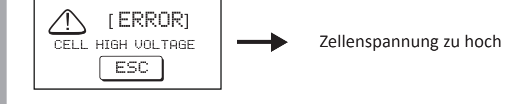
Gesamtspannung zu niedrig



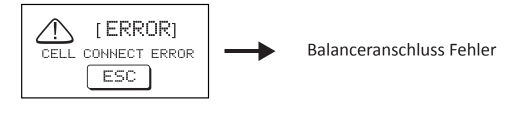
Gesamtspannung zu hoch



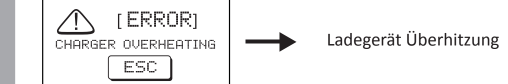
Zellenspannung zu niedrig



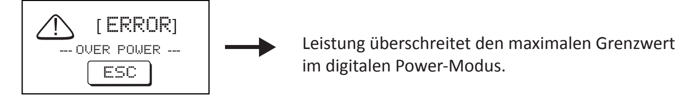
Zellenspannung zu hoch



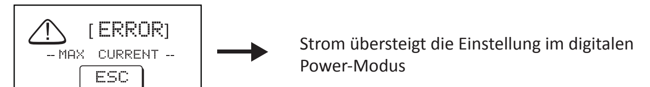
Balanceranschluss Fehler



Ladegerät Überhitzung



Leistung überschreitet den maximalen Grenzwert im digitalen Power-Modus.



Strom übersteigt die Einstellung im digitalen Power-Modus



Maximale sichere Zeit überschritten



Maximale Kapazitätsgrenze überschritten



Außentemperatur zu hoch

Service und Garantie

Mit der Einsendung des Produktes muss der Kunde mitteilen, ob das Produkt in jedem Fall repariert werden soll. Sollte kein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch bestehen, erfolgt die Produktüberprüfung und ggf. Reparatur in jedem Falle kostenpflichtig gemäß unserer Preisliste. Ein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch kann nur anerkannt werden, sofern eine Kopie des Kaufbelegs beigefügt ist. Auf Anforderung erstellen wir gerne ein kostenpflichtiges Reparaturangebot. An unser Reparaturangebot sind wir zwei Wochen ab Ausstellungsdatum gebunden. Bei Beauftragung der Reparatur werden die Kosten für das Reparaturangebot nicht berechnet. Für eine schnelle Abwicklung Ihres Servicefalls legen Sie bitte eine ausführliche Fehlerbeschreibung und ihre Adressdaten der Einsendung bei.

Konformitätserklärung



Produkt:	Batterie Balance Ladegerät CTC-1 Touch
Artikelnummer:	4000021

Für das in dieser Anleitung erwähnte Produkt aus unserem Hause gelten die einschlägigen und zwingenden europäischen EMV-Richtlinien:

EN 55014-1:2006
EN55014-2:1997+A1:2001
EN61000-3-2:2006
EN61000-3-3:2008

Hinweise zur Entsorgung von Altgeräten durch Benutzer in der Europäischen Union.



Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen. Die Ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer ergeben könnten.
Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.
Für Geschäftskunden in der Europäischen Union
Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für Sie bereit.
Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union. Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Absima GmbH
Gibitzenhofstrasse 127A
D-90443 Nuremberg

Phone.: +49 911 650841 30
Fax: +49 911 650841 40
E-Mail: info@absima.com